



Report - SF1544 - 2022-06-24

Respondents: 1
Answer Count: 1
Answer Frequency: 100.00 %

Please note that there is only one respondent to this form: the person that performs the course analysis.

Course analysis carried out by (name, e-mail):

Mac Panahbehagh, macp@kth.se

COURSE DESIGN

Briefly describe the course design (learning activities, examinations) and any changes that have been implemented since the last course offering.

Undervisningen består av föreläsningar, övningar och datorlaborationer. Under föreläsningarna behandlas den matematiska teorin som illustreras med räkneexempel samt MATLAB-kod för de numeriska delarna av kursen. Under övningarna varvas genomgångar vid tavlan med att studenterna själva får arbeta med övningsuppgifter. Vid de schemalagda datorlaborationstillfällena ges handledning till projektuppgifter.

Kursen examineras genom två projektuppgifter som löses med programmering motsvarande LABA och LABB totalt 3hp där studenterna arbetar i grupper om två personer, samt en avslutande skriftlig tentamen motsvarande TEN1 3hp. Projekt LABA som består av två inlämningar redovisas muntligt för en assistent och MATLAB-koden lämnas in via kurshemsidan. Projekt LABB lämnas in skriftligt som rättas senare av en assistent.

För att få godkänt betyg på kursen krävs godkänt på båda projektuppgifterna, samt minst betyg E på tentan. Kursbetyget avgörs av tentamensresultatet.

Kursens upplägg var snarlikt förra årets kursupplägg. En förändring var att övningarna var på plats och datorlaborationerna genomfördes i hybridform vilket innebär att studenterna kunde få hjälp både på plats och via zoom.



THE STUDENT'S WORKLOAD

Does the students' workload correspond to the expected level (40 hours/1.5 credits)? If there is a significant deviation from the expected, what can be the reason?

Kursens omfattning är 6 hp, och den går under två läsperioder (P2 och P3), så studenterna borde arbeta med kursen runt 20 timmar/vecka. Enligt kursenkäten (med svarsfrekvens 14%) ligger genomsnittet på ca 9-11 timmar/vecka. Något som kan ha bidragit till detta är att för studenterna som inte satsar på att få högre betyg än godkänt fokuserar bara på det som måste lämnas in under den närmaste tiden. De flesta studenter förklarar att projekten var alldeles för svåra och tog mest tid.

THE STUDENTS' RESULTS

How well have the students succeeded on the course? If there are significant differences compared to previous course offerings, what can be the reason?

Genomströmningen för kursen är god: av 148 registrerade studenter (enligt Ladok) har 73% godkänt på tentamen (efter FX-komplettering) och 27% underkänt. Betygsfördelningen är F: 27%, E: 18%, D: 6%, C: 13%, B: 14%, A: 22%. Enligt Ladok har 73% klarat kursmoment TEN1, 74% LABA och 72% LABB. 68% har klarat hela kursen, dvs klarat TEN1, LABA och LABB.

OVERALL IMPRESSION OF THE LEARNING ENVIRONMENT

What is your overall impression of the learning environment in the polar diagrams, for example in terms of the students' experience of meaningfulness, comprehensibility and manageability? If there are significant differences between different groups of students, what can be the reason?

Lärmiljön uppfattas enligt kursvärderingen som god, studenterna svarar i hög grad att de kunnat lära sig genom samarbete med andra (6.1/7) och att de kunnat få stöd vid behov (5/7). Grupsamarbetet under datorlaborationer kan ha bidragit till en känsla av hanterbarhet under kursens gång och har fått studenterna att ligga i fas.

ANALYSIS OF THE LEARNING ENVIRONMENT

Can you identify some stronger or weaker areas of the learning environment in the polar diagram - or in the response to each statement - respectively? Do they have an explanation?

Assistenterna gjorde ibland egna tolkningar om vad som krävdes på labbar för att få godkänd. Det kan vara bra att använda samma rättningsmall som används av alla assistenter. Projekten uppfattades som svåra och fler datorlaborationstillfällen efterfrågas. (Det fanns emellertid fyra datorlaborationer per projekt utspridda över 3-4 veckor, så tydlighet kring att en relativt hög grad av självständighet och planering krävs av studenterna för att hinna klart behövs kanske snarare än mer tid och resurser.) Föreläsningarna skulle kunna vara på plats och mer interaktiva. Starkare aspekter av lärmiljön är att studenterna fick jobba med intressanta ämnen samt stöd från och kommunikation med lärare och assistenter. Tentan ansågs av många studenter som rättvis och på rätt nivå.

PRIORITY COURSE DEVELOPMENT

What aspects of the course should primarily be developed? How could these aspects be developed in the short or long term?

Projektuppgifterna ansågs vara för svåra och tidskrävande. En tydlighet från lärare om att en hög grad av självständighet och planering av tid behövs från studenternas sida för arbete med projekten är nog viktigt. Det kan också vara bra att introducera nya projekt som är mer aktuella till dagens forskning och anpassad till studenternas inriktning.

Det bör även funderas över att introducera lappskrivningar som ges under kursens gång. Omdömena från studenterna har utan undantag varit positiva till upplägget med lappskrivningar från andra kurser. Kanske skulle det vara bra att reducera hur mycket lappskrivningarna styr genom att låta dem ge mindre och det vore förmodligen bra om man inte kan uppnå godkänt-nivån på tentan enbart genom att bli godkänd på lappskrivningarna.

Kursdata 2022-06-16

SF1544 - Numeriska metoder grundkurs IV, HT 2021, CLGYM3-MAFY CTFYS2

Kursfakta

Kursen startar:	2021 v.45
Kursen slutar:	2022 v.11
Antal högskolepoäng:	6
Examination:	LABA och LABB, 3 hp, betygsskala: P, F TEN1-Tentamen, 3 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
Betygsskala:	A, B, C, D, E, FX, F

Bemanning

Examinator:	Anna-Karin Tornberg < akto@kth.se >
Kursomgångsansvarig lärare:	Mac Panah < barmak@kth.se >
Lärare:	Mac Panah < barmak@kth.se >
Assistenterna:	Xin Huang < xinhuang@kth.se > Patrik Hansen < pahans@kth.se > Ivar Källström < ivarka@kth.se > Magnus Tronstad < magtro@kth.se > Lukas Gamard < gamard@kth.se >

Antal studenter på kursomgången

Registrerade:	148
---------------	-----

Prestationer (endast registrerade studenter)

Examinationsgrad ¹ [%]	68%
Prestationsgrad ² [%]	6hp
Betygsfördelning ³ [%, antal]	E: 16%, D: 6%, C: 12%, B: 13%, A: 21%.

1 Andel godkända studenter

2 Andel avklarade poäng

3 Betygsfördelning för godkända studenter